

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Протезування-ортезування»
другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю І6 «Технології медичної діагностики та лікування»
спеціалізація І6.02 «Протезування-ортезування»
галузі знань І «Охорона здоров'я та соціальне забезпечення»
Кваліфікація: Магістр з технологій медичної діагностики та лікування
за спеціалізацією «Протезування-ортезування»**

**ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ ХНМУ
(протокол № 3 від 30 січня 2025 р.)**

**Освітня програма вводиться в дію з 01 вересня 2025 р.
(наказ № 32 від 31 січня 2025 р.)**

Харків-2025

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (далі – ОПП) «Протезування-ортезування» Харківського національного медичного університету (далі – Університет) є нормативним документом, який регламентує компетентнісні, кваліфікаційні, організаційні, навчальні й методичні вимоги до підготовки магістрів у галузі знань І «Охорона здоров'я та соціальне забезпечення» спеціальності І6 «Технології медичної діагностики та лікування» спеціалізації І6.02 «Протезування-ортезування».

ОПП «Протезування-ортезування» відповідає нормативним вимогам чинного законодавства України, Стандарту вищої освіти, затвердженому наказом Міністерства освіти і науки України від 25.06.2019 р. № 884 «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 224 «Технології медичної діагностики та лікування» для другого (магістерського) рівня вищої освіти» (у редакції, затвердженій наказом Міністерства освіти і науки України від 29.10.2024 р. № 1545 «Про внесення змін стандарту вищої освіти зі спеціальності 224 «Технології медичної діагностики та лікування» для другого (магістерського) рівня вищої освіти»), уведеному в дію з 2024/2025 навчального року та враховує вимоги професійного стандарту «Протезист-ортезист», затвердженому наказом Благодійної організації «Благодійний фонд «Протез Хаб» від 5.09.2024 р. № 05/09/24.

Розроблено проектною групою у складі:

Литвиненко Микола Ігорович – к.мед.н., доцент, декан IV медичного факультету, керівник проектної групи (гарант освітньо-професійної програми);

Березка Микола Іванович – д.мед.н., професор, завідувач кафедри екстреної та невідкладної медичної допомоги, ортопедії, травматології та протезування;

Коростій Володимир Іванович – д.мед.н., професор, професор кафедри психіатрії, наркології, медичної психології та соціальної роботи;

Залюбовська Ольга Іллівна – д.мед.н., професор, гарант ОПП «Лабораторна діагностика» за спеціальністю «Технології медичної діагностики та лікування» спеціалізація 224.01 «Лабораторна діагностика» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, завідувач кафедри технологій медичної діагностики;

Григорук Вікторія Володимирівна – к.мед.н., доцент, доцент кафедри екстреної та невідкладної медичної допомоги, ортопедії, травматології та протезування;

Рисована Любов Михайлівна – к.тех.н., доцент, доцент кафедри медичної та біологічної фізики і медичної інформатики;

Прийменко Дмитро Сергійович – к.мед.н., доцент, доцент кафедри хірургії №4;

Стейкголдери освітньої програми, долучені до роботи проєктної групи:

Кумка Антоніна Ігорівна – магістр освіти, Генеральний директор Благодійної організації «Благодійний фонд «Protez Hub»;

Бондаренко Станіслав Євгенович – д.мед.н., професор, директор ДУ «Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І. Ситенка НАМН України»;

Нерролін Рамстранд – PhD, професор кафедри реабілітації Єнчепінзького університету, Швеція;

Ткач Ірина – інженер-протезист-ортезист 1 категорії Дніпровського державного протезно-ортопедичного підприємства;

Попенко Олександр Олександрович – викладач кафедри екстреної та невідкладної медичної допомоги, ортопедії, травматології та протезування, інженер-протезист-ортезист 1 категорії ТОВ «Ортопед»;

Строєв Максим Юрійович – здобувач вищої освіти IV медичного факультету, 1 курсу, 4-24-281 групи, спеціальності 224 «Технології медичної діагностики та лікування» спеціалізація 224.02 «Протезування-ортезування»;

Борис Максим Андрійович – здобувач вищої освіти IV медичного факультету, 1 курсу, 4-24-281 групи, спеціальності 224 «Технології медичної діагностики та лікування» спеціалізація 224.02 «Протезування-ортезування».

1. Профіль освітньої програми

1 – Загальна інформація	
Назва освітньої програми	Протезування-ортезування
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень
Кваліфікаційний рівень/цикл	НРК – 7 рівень, ЄРК – 7 рівень, РК ЄПВО – другий цикл
Галузь знань	I Охорона здоров'я та соціальне забезпечення
Спеціальність	I6 Технології медичної діагностики та лікування
Спеціалізація	I6.02 Протезування-ортезування
Освітня кваліфікація	Магістр з технологій медичної діагностики та лікування за спеціалізацією протезування-ортезування
Професійна кваліфікація	Протезист-ортезист
Процедура присвоєння професійної кваліфікації	Професійна кваліфікація присвоюється відповідно до Порядку присвоєння професійних кваліфікацій у ХНМУ
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – Магістр Спеціальність: I6 Технології медичної діагностики та лікування Спеціалізація: I6.02 Протезування-ортезування Освітня програма: Протезування-ортезування Професійна кваліфікація: Протезист-ортезист
Тип диплома	Диплом магістра, одиничний
Кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання освітньої програми	120 кредитів ЄКТС
Форма здобуття освіти	Очна (денна)
Розрахункові строки виконання освітньої програми	1 рік 10 місяців
Наявність акредитації	Не акредитована
Термін дії освітньої програми	3 2025 р. до наступного перегляду
Вимоги до освіти осіб, які можуть розпочати навчання за програмою	Вступ на основі освітнього ступеня бакалавра або магістра за спеціальностями галузей знань «Охорона здоров'я», «Біологія», «Механічна інженерія», «Хімічна інженерія та біоінженерія», за спеціальністю «Фізична культура і спорт», за напрямом «Здоров'я людини» (професійне спрямування фізична реабілітація)
Мова(и) викладання	Українська
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://knmu.edu.ua/program-catalog/

2 – Мета освітньої програми	
Програма спрямована на підготовку конкурентоспроможного, висококваліфікованого, компетентного фахівця, здатного вирішувати практичні та дослідницькі проблеми і задачі діяльності в сфері протезування-ортезування, який відповідає сучасним та майбутнім ринковим вимогам	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	I Охорона здоров'я та соціальне забезпечення I6 Технології медичної діагностики та лікування I6.02 Протезування-ортезування Об'єкт діяльності: протезування, ортезування, реабілітація, яка включає протезування та ортезування, керування процесами, які включають протезування та ортезування. Цілі навчання: академічна та професійна підготовка фахівця, здатного використовувати пацієнтоцентричну доказову практику для проведення клінічної оцінки, призначення, технічного проєктування та виготовлення протезів та/або ортезів; розробляти план реабілітації та визначати цілі, які включають послуги з протезування/ортезування, а також визначати тести та заходи для кількісної оцінки та характеристики клінічних результатів. Ця професія спрямована на забезпечення того, щоб отримувачі послуг мали рівні можливості для повноцінної участі в житті суспільства. Ця діяльність вимагає значних клінічних і технічних знань, навичок, умінь і професійної поведінки. Теоретичний зміст предметної області: принципи психології, аналітичні навички та навички вирішення проблем, клінічні навички, клінічні технології, комунікативні навички, співпраця, професіоналізм, лідерство, діагностичне тестування, етика, доказова практика, нормальна та патологічна анатомія та фізіологія людини, нормальна та патологічна кінезіологія, нормальна і патологічна біомеханіка та аналіз ходи, матеріалознавство та механічні принципи, моделі інвалідності, клінічно значущі функції систем організму (зокрема, скелетної, м'язової, неврологічної, покривної/сполучної тканини, судинної), управління практикою, професійні обов'язки, технічні навички, статистика (включаючи кількісний та якісний аналіз); принципи та підходи до реабілітації, включаючи протезування та ортезування, у разі відсутності кінцівок (наприклад, ампутаційних, вроджених), або порушення функції інших систем організму (наприклад, неврологічних, м'язових, скелетних, ендокринних тощо) у осіб різних нозологічних та вікових груп; управління практикою та клінічно релевантні принципи і стратегії досліджень. Методи, методики та технології: методи клінічного обстеження пацієнта; виявлення, формулювання та визначення пріоритетності функціональних порушень систем організму, формулювання та визначення пріоритетності SMART-цілей, включаючи відповідні оцінки; методи формування плану реабілітації; методи аналізу, систематичної оцінки джерел доказової бази; технології виготовлення протезів та ортезів; методи психологічної підтримки; методи довготривалого спостереження за пацієнтом; методи розробки нових конструкцій протезів та ортезів; методи

	управління практикою та ведення бізнесу; методика викладання. Інструменти та обладнання: обладнання клінічних, біохімічних технічних та виробничих лабораторій (для виробництва протезів-ортезів) відповідно до державних стандартів і стандарту ISO/IES.
Особливості програми	Освітня-професійна програма «Протезування-ортезування» поєднує медицину, інженерію та цифрові технології і спрямована на підготовку висококваліфікованих фахівців, здатних проектувати, виготовляти та налаштовувати сучасні протезно-ортезні вироби із застосуванням інноваційних технологій. Її особливістю є активне використання новітніх цифрових інструментів - від комп'ютерного моделювання до 3D-друку компонентів протезів і ортезів. Значна увага приділяється інтеграції біомеханічного аналізу, матеріалознавства та фізичної реабілітації, що забезпечує міждисциплінарний підхід до навчання. Програма має виразну практичну спрямованість: здобувачі освіти проходять навчання у сучасних навчально-виробничих підприємствах партнерів. В основі підготовки лежить орієнтація на потреби людини - від опанування технічних навичок до розвитку вмінь комунікації та психологічної підтримки користувачів протезно-ортезних виробів.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Професіонал підготовлений до виконання робіт в галузі економіки за Національним класифікатором України «Класифікація видів економічної діяльності ДК 009:2010»: Секція Q. Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги Розділ 86 Охорона здоров'я Група 86.1 Діяльність лікарняних закладів Клас 86.10 Діяльність лікарняних закладів Група 86.9 Інша діяльність у сфері охорони здоров'я Клас 86.90 Інша діяльність у сфері охорони здоров'я Розділ 88 Надання соціальної допомоги без забезпечення проживання Група 88.1 Надання соціальної допомоги без забезпечення проживання для осіб похилого віку та інвалідів Клас 88.10 Надання соціальної допомоги без забезпечення проживання для осіб похилого віку та інвалідів Професіонал здатний займати первинні посади (орієнтовні) до професійних назв робіт за Національним класифікатором України «Класифікатор професій ДК 003:2010» (зі змінами): 2229.2 Протезист-ортезист
Академічні права випускників	Продовження здобуття освіти на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти. Право набувати додаткові кваліфікації в системі післядипломної освіти відповідно до чинних вимог.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Підходи: студентоцентроване, особистісно-орієнтоване, компетентнісне, практико-орієнтоване, електронне, симуляційне, навчання через клінічну практику та через дослідження, самонавчання. Форми: навчальні заняття (лекції, практичні, семінарські, лабораторні, індивідуальні заняття, консультації), <i>самостійна</i>

	<i>робота, практична підготовка, контрольні заходи.</i> Методи: інструктаж, бесіда, дискусія, практика, ділові і рольові ігри, метод стандартизованого пацієнта, розв’язування ситуаційних вправ, кейс-метод, сократичний діалог, психологічні та інші тренінги, проблемно-орієнтований метод, творчий пошук, віртуальна та доповнена реальність тощо.
Оцінювання	Форми контрольних заходів: усне опитування, тестування, демонстрація практичних навичок, презентації, звіти про практику, усні/письмові заліки, диференційовані заліки та екзамени, атестація. Оцінювання навчальних досягнень здобувачів проводиться за чотирибальною («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»), 200-бальною та недиференційованою («зараховано», «не зараховано») шкалами.

6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та задачі дослідницького та/або інноваційного характеру під час професійної діяльності у сфері протезування-ортезування
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК01. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК02. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК03. Здатність спілкуватись іноземною мовою. ЗК04. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). ЗК05. Здатність працювати в міжнародному контексті. ЗК06. Здатність працювати автономно. ЗК07. Здатність розробляти проекти та управляти ними. ЗК08. Здатність здійснювати безпечну діяльність. ЗК09. Здатність діяти на основі етичних міркувань(мотивів). ЗК10. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. ЗК11. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)	СК01. Знання наукової основи предмета, обізнаність у поточних дослідженнях і розробках, а також розуміння зв'язку між наукою та перевіреним досвідом і практичного значення цього. СК02. Здатність проводити огляд пацієнта/клієнта та визначати його фізичні, функціональні можливості та антропометричні дані, в тому числі у співпраці з іншими учасниками мультидисциплінарної команди. СК03. Здатність обирати та застосовувати відповідні методи протезування-ортезування, які базуються на фундаментальних та доказових технічних процедурах. СК04. Здатність знаходити та аналізувати відповідні нормативні документи. СК05. Здатність самостійно та у співпраці з пацієнтом здійснювати заходи, які включають протезування-ортезування, та виступати в ролі технічного спеціаліста в межах усієї реабілітаційної програми. СК06. Здатність ініціювати методологічні технічні вдосконалення процесів роботи ортопедичної майстерні, підвищення ефективності роботи обладнання та застосування специфічних інструментів та засобів. СК07. Здатність керувати практикою та контролювати безпеку фахівців ортопедичної майстерні під час роботи. СК08. Здатність презентувати та обговорювати (усно та письмово) заходи та результати реабілітації, яка включає протезування-ортезування, із зацікавленими сторонами, а також документувати їх відповідно до вимог. СК09. Здатність критично аналізувати, оцінювати та використовувати відповідну інформацію, а також обговорювати нові факти, явища та проблеми з різними цільовими групами, роблячи таким чином внесок у розвиток професії та бізнесу. СК10. Здатність демонструвати самокритику і здатність до емпатії. СК11. Здатність визначати власну потребу в додаткових знаннях та безперервно розвивати власні навички. СК12. Здатність до самостійного прийняття клінічних рішень та

	використання підходу, орієнтованого на пацієнта, до протезно-ортезних втручань, що охоплюють всі вікові категорії. СК13. Здатність застосовувати фізичні та математичні методи в аналізі, моделюванні функціонування живих організмів. СК14. Здатність розробляти плани і проекти для забезпечення досягнення поставленої певної мети з урахуванням всіх аспектів вирішуваної проблеми, включно із виробництвом, експлуатацією, технічним обслуговуванням та утилізацією.
7 – Результати навчання	
ПРН 01. Знаходити ефективні доказові рішення у клінічних умовах (протезно-ортопедичні підприємства, реабілітаційні центри та заклади охорони здоров'я), реалізуючи їх з метою визначення та забезпечення потреб пацієнта професійній діяльності, реалізуючи їх з метою визначення та забезпечення потреб пацієнта у протезуванні або ортезуванні. ПРН 02. Застосовувати знання та уміння із загальної та професійної підготовки при вирішенні спеціалізованих завдань, а саме: обстеження пацієнта, розуміння діагностичної документації, розробка плану реабілітації пацієнта, що включає протезування/ортезування. ПРН 03. Застосовувати знання та уміння із загальної та професійної підготовки при вирішенні спеціалізованих завдань, а саме: зняття замірів та плану виготовлення протезного чи ортезного виробу, виготовлення та корекція протезного або ортезного виробу, взаємодія з пацієнтом та іншими фахівцями для оцінки результатів втручання. ПРН 04. Вміти ефективно працювати у складі мультидисциплінарної команди, орієнтуючись на пацієнта та керуючись принципами професійної та етичної практики. ПРН 05. Правильно та якісно виконувати усі важливі елементи процесу протезування або ортезування (від оцінки стану пацієнта до інструктажу щодо користування протезним або ортезним виробом), застосовуючи принципи професійної комунікації, толерантності, етики та конфіденційності. ПРН 06. Застосовувати фундаментальні знання щодо рекомендацій з призначення, дизайну протезів чи ортезів на основі анатомії людини, вибору матеріалів, біомеханічних принципів, підгонки, оцінки, налаштування та досягнення конкретних результатів для пацієнта. ПРН 07. Аргументувати висновки та виявляти зв'язки між сучасними концепціями в організації процесу управління практикою, яка включає протезування-ортезування, на кожному етапі професійної діяльності. ПРН 08. Управляти даними та перевіряти гіпотези (включаючи тести між двома або більше групами), визначати похибку вимірювання, надійність та валідність, статистичне значення під час планування, виготовлення та аналізу якості протезного або ортезного виробу. ПРН 09. Знаходити можливість для самоосвіти, демонструвати уміння представити і оцінити власний досвід та аналізувати й застосовувати досвід колег, демонструвати здатність обміну досвідом з іншими спеціалістами у сфері реабілітації, яка включає протезування-ортезування. ПРН 10. Самостійно аналізувати наукову літературу (в тому числі, іноземною мовою) та застосовувати найкращі наявні докази для вирішення важливих проблем або питань у сфері протезування та ортезування. ПРН 11. Розуміти науково-дослідні процеси та вміти виконувати роль протезиста-ортезиста на рівні досліджень. ПРН 12. Виявляти, узагальнювати та вирішувати проблеми, що виникають в процесі професійної діяльності та формувати почуття відповідальності за виконувану роботу. ПРН 13. Самостійно розробляти та впроваджувати ефективний план подальшого обслуговування для забезпечення оптимального носіння та функціонування ортеза чи протеза. Цей план також має включати контроль результатів плану реабілітації. ПРН 14. Мати необхідні клінічні навички для надання комплексних послуг з протезування-ортезування, які сприяють покращенню якості життя пацієнта.	

ПРН 15. Дотримуватися правил безпеки, нормативних вимог та процедур, при підборі та застосуванні необхідного обладнання і інструментів у процесі виготовлення протезів та ортезів.

ПРН 16. Координувати, модифікувати і комбінувати різні методи дослідження з метою виконання типових і нетипових професійних завдань.

ПРН 17. Вміти якісно проектувати (з використанням необхідних компонентів) та виготовляти наступне (але не обмежуючись цим):

- 1) ортез стопи FO (особливо при діабеті)
- 2) ортез стопи AFO (пасивний та активний);
- 3) стегново-колінний гомілково-стопний ортез KAFO;
- 4) ортез грудо-попереково-крижового відділу TLSO;
- 5) ортез при сколіозі;
- 6) ортез зап'ястя WO;
- 7) ортез плеча SO;
- 8) ортез плече-лікоть-зап'ястя-кисть SEWHO;
- 9) трансрадіальний протез TR (з підбором необхідного дизайну куксоприймальної гільзи та з різними видами кріплень);
- 10) трансгумеральний протез TH (з підбором необхідного дизайну куксоприймальної гільзи та з кріпленням у вигляді вісімки або дев'ятки);
- 11) транстибіальний протез (PTB (Patellar tendon bearing);
- 12) транстибіальний протез PTS (Patellar-tendon-supracondylar);
- 13) трансфеморальний протез TF (з приймаальною гільзою Quadrilateral; IC та SIC (subischial) або іншим дизайном та з використанням різних технологій);
- 14) здійснювати модифікацію взуття.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Відповідає кадровим вимогам щодо провадження освітньої діяльності за другим (магістерським) рівнем вищої освіти та освітньою програмою, що передбачає присвоєння професійної кваліфікації з професій, для яких запроваджено додаткове регулювання, встановленим Постановою КМУ «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30 грудня 2015 р. № 1187 (зі змінами). Гарант освітньої програми: кандидат медичних наук, професор.
Матеріально-технічне забезпечення	Забезпеченість навчальними приміщеннями відповідних кафедр, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 (зі змінами). Є 7 споруд цивільного захисту, сертифікованих ДСНС. Наявні бази практики для практичного навчання. Функціонують філія «Університетська лікарня» (з НДІ гігієни праці та професійних захворювань та Університетським стоматологічним центром), Науково-дослідний інститут експериментальної та клінічної медицини ХНМУ, Український інститут мітохондріальної та епігеномної медицини, Центр доклінічних та клінічних досліджень, Центральна науково-дослідна лабораторія університету, 10 проблемних лабораторій, Симуляційний центр та Центр тривимірних технологій Навчально-наукового інституту якості освіти, Центр гендерної освіти, Центр медичного краєзнавства імені професора В.Д. Отамановського, Центр паліативної медицини, комплекс «Музей медицини», віварій, 6 навчальних науково-виробничих об'єднань.

	ХНМУ має 32 локальні комп'ютерні мережі і 55 точок бездротового доступу до мережі Інтернет. Мережеве та комунікативне обладнання повністю побудовано на оптико волоконних технологіях із швидкістю передачі даних до 1 Гб/с; 22 комп'ютерних класи. Користування Інтернет-мережею вільне та безоплатне. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, студенти забезпечуються гуртожитками. Будівлі та навчальні приміщення університету обладнані для доступу осіб з обмеженими фізичними можливостями та інших маломобільних груп населення.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Інформаційне та навчально методичне забезпечення здійснюється через офіційний сайт університету (https://knmu.edu.ua/) Наукову бібліотеку та систему ресурсів дистанційного та змішаного навчання і АСУ. Наукова бібліотека ХНМУ має власний веб-сайт http://libr.knmu.edu.ua, який є зручною точкою доступу до різноманітних інформаційних ресурсів освітнього та наукового характеру, серед яких: власної генерації: – Репозитарій ХНМУ – головний електронний архів університету, перший серед медичних вишів України із вільним доступом до навчально-методичних і наукових матеріалів, налічує 32,5 тисячі повнотекстових документів, в зокрема понад 3 тисячі – навчально-методичних і лекційних матеріалів. Включення в Репозитарій не тільки наукових, але і навчально-методичних, лекційних матеріалів, що забезпечує студентів можливістю самопідготовки у режимі 24/7; – фахово-орієнтований е-контент (ФОЕК): веб-покажчик з посиланнями на повні тексти навчальних та наукових книжкових видань репозитаріїв вишів та наукових установ України (3 256 назв); – електронний каталог – понад 330 тисяч бібліографічних описів, в т.ч. посилань на повні тексти – понад 11 тисяч (підручники, навчально-методична література, матеріали конгресів та конференцій, періодичні видання тощо), створено і постійно поповнюються проблемно-орієнтовані бази даних, зокрема за основними напрямками наукових досліджень університету, а також з актуальної тематики; зовнішньої генерації: – доступ до баз даних, зокрема медико-біологічного профілю, серед яких PubMed, Medline, Cochrane Library, DOAJ, Open J-Gate, BioOne та ін.; – доступ до наукометричних баз даних SCOPUS та Web of Science; – доступ до освітніх та наукових ресурсів 30 міжнародних компаній в новій колекції «Актуальні ресурси на підтримку українських освітян та науковців у воєнний час, серед них AMBOSS, ScienceDirect, Springer, BMJ Best Practice та BMJ Learning, CAPSULE, EBSCO Health, Coursera, CASUS, Coursera та ін. – наповнюються колекції «Academic Integrity», «Розвиток soft skills», «Відкриті освітні ресурси», «Відкриті журнали», «Ресурси з історії України, української мови та літератури» тощо. Під час воєнного стану в Україні Наукова бібліотека ХНМУ працює у змішаному форматі – обслуговує користувачів на робочих місцях та дистанційно. Система технологічних рішень та ресурсів для забезпечення освітнього процесу включає відповідні онлайн ресурси та платформи: Moodle,

	корпоративний додаток Google з відповідними сервісами, MS Teams, АСУ тощо. Для координації та підтримки освітнього процесу, зокрема в синхронному режимі з використанням технологій дистанційного навчання, гібридних занять функціонує Центр дистанційного навчання.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Національна кредитна мобільність здійснюється на підставі Закону України «Про вищу освіту» та згідно з угодами між закладами освіти, з можливістю перезарахування кредитів.
Міжнародна кредитна мобільність	Міжнародна кредитна мобільність здійснюється на підставі Закону України «Про вищу освіту» та згідно з угодами між закладами освіти, з можливістю перезарахування кредитів.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Не передбачено

2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонентів ОП

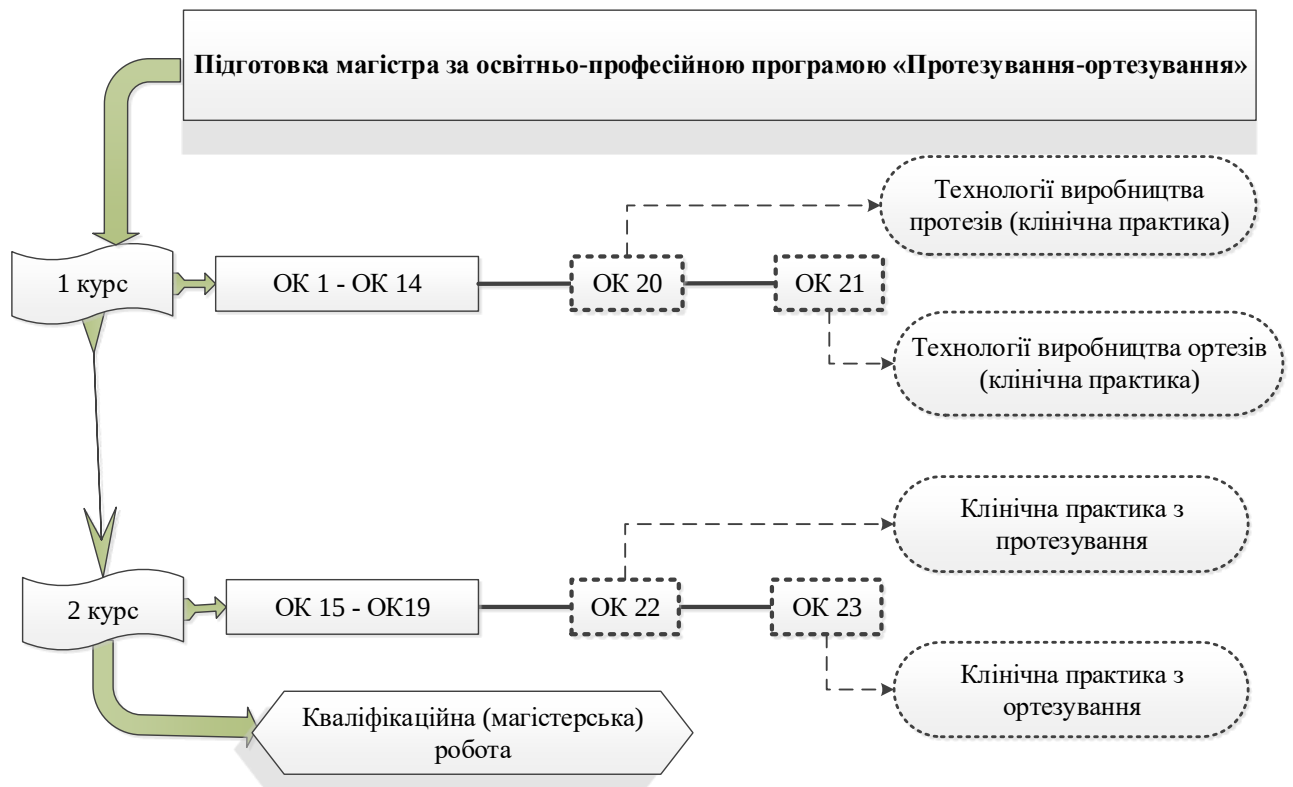
Код о/к	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумк. контролю
Обов'язкові компоненти ОП (ОК)			
ОК 1	Мовна підготовка за професійним спрямуванням	3	диф. залік
ОК 2	Етика, комунікація, лідерство та командна робота	3	диф. залік
ОК 3	Анатомія та фізіологія людини	3	диф. залік
ОК 4	Основи патології	3	диф. залік
ОК 5	Психологія та педагогіка	3	диф. залік
ОК 6	Основи біомеханіки	3	іспит
ОК 7	Біомеханіка руху, адаптивні технології руху	3	диф. залік
ОК 8	Матеріалознавство	3	диф. залік
ОК 9	Цифрові технології в протезуванні та ортезуванні з основами управління даними	3	диф. залік
ОК 10	Безпека і охорона праці в галузі	3	диф. залік
ОК 11	Економіка охорони здоров'я з основами проєктного менеджменту	3	диф. залік
ОК 12	Технології виробництва протезів та ортезів	3	диф. залік
ОК 13	Основи неврології	3	диф. залік
ОК 14	Патологія опорно-рухової системи людини	7	диф. залік
ОК 15	Нормативні та гігієнічні вимоги до розміщення та функціонування виробництва протезів та ортезів	3	іспит
ОК 16	Фармакотерапія для протезиста-ортезиста	3	диф. залік
ОК 17	Реабілітація протезованих та ортезованих пацієнтів	6	іспит
ОК 18	Право за професійним спрямуванням	3	диф. залік
ОК 19	Методологія науково-дослідної роботи	3	диф. залік
ОК 20	Технології виробництва протезів (клінічна практика)	5	диф. залік
ОК 21	Технології виробництва ортезів (клінічна практика)	3	диф. залік
ОК 22	Клінічна практика з протезування	19	диф. залік
ОК 23	Клінічна практика з ортезування	13	диф. залік
ОК 24	Атестація	4	захист
Загальний обсяг обов'язкових компонентів:		108	
Вибіркові компоненти ОП (ВК)			
ВК 1	Основи соціальної реабілітації	3	залік
ВК 2	Теорія і методика фізичного виховання	3	залік
ВК 3	Біомеханічні основи інструментальних методів діагностики і реабілітації	3	залік
ВК 4	Медичний Харків у персоналіях	3	залік
ВК 5	Корекційна педагогіка	3	залік
ВК 6	Основи медіа грамотності у медичному просторі	3	залік
ВК 7	Професійні обов'язки та робоче місце протезиста-ортезиста	3	залік
ВК 8	Антикорупція та доброчесність	3	залік
ВК 9	Історія та культура України	3	залік
ВК 10	Принципи роботи мультидисциплінарної команди	3	залік
ВК 11	Європейський стандарт комп'ютерної грамотності	3	залік
ВК 12	Основи лабораторної діагностики за професійним	3	залік

Код о/к	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумк. контролю
	спрямуванням		
ВК 13	Домашня опіка хворих та неповносправних	3	залік
ВК 14	Основи фармакологічного біохакингу	3	залік
ВК 15	Функціональна біохімія	3	залік
ВК 16	Комплексна робота хірурга, протезиста-ортезиста	3	залік
ВК 17	Біологічна безпека протезно-ортезних виробів	3	залік
ВК 18	Персональний біологічний захист протезиста-ортезиста	3	залік
ВК 19	Основи хірургії	3	залік
ВК 20	Національний класифікатор функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я	3	залік
ВК 21	Науково-доказова практична діяльність у фізичній терапії та ерготерапії	3	залік
ВК 22	Рекламно-інформаційні технології	3	залік
ВК 23	Тренування рухової активності хворих та неповносправних	3	залік
ВК 24	Оперативні втручання у різних вікових періодах	3	залік
ВК 25	Асептика та антисептика в роботі протезиста-ортезиста	3	залік
ВК 26	Інфекції шкіри та кісток	3	залік
ВК 27	Моделі надання реабілітаційних послуг (на основі міжнародного стандарту)	3	залік
Загальний обсяг вибіркового компонента:		12	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		120	

2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми

Код ОК	ОК (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Розподіл по курсах	
			1	2
ОК 1	Мовна підготовка за професійним спрямуванням	3	*	
ОК 2	Етика, комунікація, лідерство та командна робота	3	*	
ОК 3	Анатомія та фізіологія людини	3	*	
ОК 4	Основи патології	3	*	
ОК 5	Психологія та педагогіка	3	*	
ОК 6	Основи біомеханіки	3	*	
ОК 7	Біомеханіка руху, адаптивні технології руху	3	*	
ОК 8	Матеріалознавство	3	*	
ОК 9	Цифрові технології в протезуванні та ортезуванні з основами управління даними	3	*	
ОК 10	Безпека і охорона праці в галузі	3	*	
ОК 11	Економіка охорони здоров'я. з основами проєктного менеджменту	3	*	
ОК 12	Технології виробництва протезів та ортезів	3	*	
ОК 13	Основи неврології	3	*	
ОК 14	Патологія опорно-рухової системи людини	7	*	
ОК 15	Нормативні та гігієнічні вимоги до розміщення та функціонування виробництва протезів та ортезів	3		*
ОК 16	Фармакотерапія для протезиста-ортезиста	3		*
ОК 17	Реабілітація протезованих та ортезованих пацієнтів	6		*
ОК 18	Право за професійним спрямуванням	3		*

ОК 19	Методологія науково-дослідної роботи	3		*
ОК 20	Технології виробництва протезів (клінічна практика)	5	*	
ОК 21	Технології виробництва ортезів (клінічна практика)	3	*	
ОК 22	Клінічна практика з протезування	19		*
ОК 23	Клінічна практика з ортезування	13		*
ОК 24	Атестація	4		*



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів за ОПП «Протезування-ортезування» здійснюється у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту (ЄДКІ) та публічного захисту кваліфікаційної роботи.

Єдиний державний кваліфікаційний іспит здійснюється відповідно до Порядку здійснення єдиного державного кваліфікаційного іспиту для здобувачів ступенів фахової передвищої освіти та вищої освіти першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів за спеціальностями галузі знань 22 «Охорона здоров'я».

Об'єктивний структурований клінічний іспит (ОСКІ) оцінює готовність випускника до провадження професійної діяльності відповідно до вимог Стандарту шляхом демонстрування практичних (клінічних) компонентів професійної компетентності за спеціалізацією «Протезування-ортезування» на реальному об'єкті або на моделі, проводиться екзаменаційною комісією закладу вищої освіти та включає наступне: обстеження пацієнта, розробка реабілітаційного плану з протезування/ортезування, протезування верхньої та нижньої кінцівок, ортезування верхньої та нижньої кінцівок і ортезування тулуба.

Кваліфікаційна робота має базуватися на практичній складовій та продемонструвати здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері протезування-ортезування, що характеризуються невизначеністю умов і вимог та передбачають поглиблений аналіз процесів, проведення досліджень або здійснення інновацій. У кваліфікаційній роботі не повинно бути академічного плагіату, фальсифікації та фабрикації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена у репозиторії Університету.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Рішенням екзаменаційної комісії особі, яка успішно виконала ОПП, присуджується ступінь вищої освіти «магістр» та присвоюються освітня кваліфікація «магістр з технологій медичної діагностики та лікування за спеціалізацією протезування-ортезування» і професійна кваліфікація «протезист-ортезист». На підставі зазначеного рішення видається диплом магістра встановленого зразка та додаток до нього.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей обов'язковим компонентам освітньої програми

	ЗК01	ЗК02	ЗК03	ЗК04	ЗК05	ЗК06	ЗК07	ЗК08	ЗК09	ЗК10	ЗК11	СК01	СК02	СК03	СК04	СК05	СК06	СК07	СК08	СК09	СК10	СК11	СК12	СК13	СК14
OK 1			+	+	+														+						
OK 2				+	+				+				+					+		+	+				
OK 3	+			+									+									+			
OK 4	+			+									+	+								+			
OK 5				+		+			+				+					+			+	+			
OK 6		+		+										+										+	
OK 7	+	+		+						+		+	+	+								+			
OK 8	+			+						+		+		+								+			+
OK 9		+									+									+		+		+	
OK 10				+				+									+	+				+			+
OK 11				+	+		+											+		+		+			+
OK 12	+	+	+	+		+				+				+		+	+					+			+
OK 13		+		+								+	+		+							+	+		
OK 14	+	+		+		+						+	+		+							+	+		
OK 15		+		+	+			+		+	+				+			+		+		+			+
OK 16	+			+								+			+							+			
OK 17	+	+		+		+		+		+		+	+		+	+			+			+			
OK 18				+						+					+										
OK 19				+	+		+				+	+		+						+		+			
OK 20	+	+		+		+		+		+			+	+	+	+	+	+			+	+	+		+
OK 21	+	+		+		+		+		+			+	+	+	+	+	+			+	+	+		+
OK 22	+	+		+		+	+	+		+			+	+	+	+					+	+	+		+
OK 23	+	+		+		+	+	+		+			+	+	+	+					+	+	+		+
OK 24	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+		+	+		+

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними обов'язковими компонентами освітньої програми

	ПРН 1	ПРН 2	ПРН 3	ПРН 4	ПРН 5	ПРН 6	ПРН 7	ПРН 8	ПРН 9	ПРН 10	ПРН 11	ПРН12	ПРН 13	ПРН 14	ПРН 15	ПРН 16	ПРН 17
OK 1		+	+						+	+							
OK 2			+	+	+				+			+					
OK 3		+	+			+											
OK 4		+	+			+											
OK 5			+	+			+		+								
OK 6				+		+											
OK 7		+	+	+		+							+			+	
OK 8			+	+		+						+					
OK 9								+		+							
OK 10												+			+		
OK 11												+					
OK 12			+		+	+						+				+	
OK 13	+	+		+										+			
OK 14	+	+		+		+								+		+	
OK 15												+			+		
OK 16		+	+														
OK 17		+	+	+					+					+		+	
OK 18															+		
OK 19								+		+	+						
OK 20	+	+	+		+	+						+	+	+	+	+	+
OK 21	+	+	+		+	+						+	+	+	+	+	+
OK 22	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+	+	+	+
OK 23	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+	+	+	+
OK 24	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Гарант освітньої програми, керівник проектної групи,
декан IV медичного факультету, к.мед.н., доцент

Микола ЛИТВИНЕНКО